

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Objek dan Subjek Penelitian

Objek penelitian merupakan suatu permasalahan yang diteliti oleh penulis dalam sebuah penelitian. Objek yang diteliti dalam penelitian ini adalah produk cincau hijau yang diinovasi dengan menggunakan bahan tambahan makanan yang dipadukan dengan saus dari tepung beras dan sirup merah, sedangkan subjeknya adalah daya terima konsumen yang dalam hal ini diwakili oleh 50 orang panelis umum. Dalam penelitian ini penulis mengujikan produk dengan metode uji hedonik kepada 15 orang panelis terlatih yang terdiri dari *chef*, dosen praktek, guru tata boga, dan pengusaha makanan. Uji hedonik ini bertujuan untuk membandingkan nilai kesukaan yang diberikan oleh para panelis terlatih antara tiga sampel produk es cincau hijau dengan saus dari tepung beras dan sirup merah. Penulis membandingkan tiga produk dengan menggunakan beberapa aspek, yaitu aspek warna produk, aroma produk, rasa produk, tekstur produk, dan formulasi resep keseluruhan produk. Tahap selanjutnya yaitu dengan memberikan sampel produk dengan perolehan nilai paling tinggi dari panelis terlatih kepada 50 orang panelis umum atau panelis konsumen untuk mengetahui sejauh mana daya terima yang diberikan konsumen kepada produk tersebut.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang dilakukan oleh penulis dalam melakukan penelitian ini adalah metode kuantitatif eksperimental. Metode ini memiliki ciri khas yang dapat digunakan untuk mencari pengaruh objek makanan terhadap yang lain (Sugiyono, 2014, hal. 104).

Penelitian ini dilakukan dengan cara membuat suatu produk (eksperimen) berupa es cincau hijau dengan saus dari tepung beras dan sirup merah. Setelah itu penulis melakukan uji hedonik untuk mendapatkan nilai dari panelis terlatih untuk

selanjutnya dilakukan penghitungan data nilai tersebut agar didapatkan hasil produk dengan nilai paling tinggi. Penghitungan data juga dilakukan terhadap nilai yang diberikan panelis umum atau panelis konsumen terhadap produk dengan nilai paling tinggi dari panelis terlatih.

3.3 Operasional Variabel

Variable penelitian pada dasarnya merupakan segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan berdasarkan hasil tersebut (Sugiyono, 2014, hal. 95)

Pada penelitian ini penulis mempunyai beberapa operasional variabel yang akan menjadi tolak ukur penelitian inovasi produk es cincau hijau dengan saus dari tepung beras dan sirup merah terhadap daya terima konsumen. Adapun operasional variabel yang penulis miliki dapat dilihat pada tabel dibawah.

Tabel 3.1
Operasional Variabel

No	Variabel	Konsep Teoritis	Konsep Empiris	Konsep Analitik	Skala
1	Uji Hedonik/ Uji Kesukaan	Pengujian dilakukan terhadap uji perbedaan menyeluruh (<i>overall test</i>), uji perbedaan atribut (<i>atribute different test</i>), uji kesukaan (<i>hedonic test</i>), dan uji ranking (Utami, 2000)	Penulis melakukan uji hedonik kepada 15 orang panelis terlatih. Dalam uji tersebut panelis diminta penilaiannya terhadap tiga sampel produk es cincau hijau dengan saus dari tepung beras dan sirup merah. Masing-masing sampel produk tersebut memiliki perbedaan standar resep	Aspek hedonik yang diujikan berupa warna produk, aroma produk, rasa produk, tekstur produk, dan formulasi resep keleuruhan produk	Ordinal
2	Uji Daya Terima Konsumen	Daya terima atau preferensi makanan dapat didefinisikan sebagai tingkat kesukaan atau ketidak sukaan individu terhadap suatu jenis makanan. Diduga	penulis melakukan uji daya terima konsumen. Uji ini dilakukan oleh 50 orang panelis umum atau panelis konsumen. Para panelis diminta penilaiannya terhadap satu sampel produk es cincau hijau dengan saus	Aspek uji daya terima konsumen yang diujikan berupa warna produk, aroma produk, produk memiliki aroma yang berbeda dengan	Ordinal

		tingkat kesukaan ini sangat beragam pada setiap individu. Sehingga dapat berpengaruh terhadap konsumsi pangan (Suhardjo, 2006)	dari tepung beras dan sirup merah. Hal ini dilakukan agar penulis mengetahui sejauh mana produk tersebut dapat diterima oleh konsumen.	produk dipasaran, rasa produk, tekstur produk, produk sebagai suatu inovasi, produk dapat menjadi suatu bisnis makanan, dan kemampuan produk bersaing di pasaran	
--	--	--	--	--	--

(Sumber : Data diolah, Februari 2016)

Berdasarkan tabel operasional variabel diatas, dapat dilihat bahwa uji hedonik atau uji kesukaan yang dilakukan penulis menggunakan lima aspek, yaitu aspek warna, aroma, rasa, tekstur, dan formulasi resep keseluruhan. Sedangkan uji daya terima konsumen yang dilakukan penulis menggunakan delapan aspek, yaitu aspek warna, aroma, perbedaan aroma dengan produk lain, rasa, tekstur, produk sebagai suatu inovasi, produk dapat menjadi suatu bisnis usaha makanan, dan kemampuan produk bersaing di pasaran.

3.4 Rancangan Percobaan

Tahap penelitian ini penulis membuat sebuah rancangan penelitian. Rancangan penelitian ini dibuat sebagai suatu acuan atau pedoman mengenai tahap-tahap yang penulis lakukan dalam penelitian. Adapun tahap-tahap yang penulis lakukan dalam penelitian ini yaitu tahap *kitchen project*, uji hedonik atau uji kesukaan 15 orang panelis terlatih terhadap produk, uji daya terima konsumen yang diwakili oleh 50 orang panelis umum atau panelis konsumen terhadap produk, analisis harga jual produk, analisis kandungan nilai gizi produk, uji daya tahan simpan produk, dan rancangan pembuatan kemasan produk.

1. *Kitchen Project*

Tahap ini penulis lakukan dengan membuat tiga sampel produk es cincau hijau dengan saus dari tepung beras dan sirup merah dengan metode eksperimental. Masing-masing produk memiliki perbedaan dari segi standar

resep. Berikut ini penulis cantumkan rancangan percobaan standar resep prodyk es cincau hijau dengan saus dari tepung beras dan sirup merah.

Tabel 3.2
Rancangan Percobaan Standar Resep Produk Es Cincau
dengan Saus dari Tepung Beras dan Sirup Merah

Standar Resep	Konsentrasi Cincau Hijau		
	Sampel 1	Sampel 2	Sampel 3
Panelis			
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			

(Sumber : Data diolah, Februari 2016)

Keterangan :

Sampel 1 : Produk cincau hijau dengan konsentrasi daun cincau 20,4 gram dan air 600 ML.

Sampel 2 : Produk cincau hijau dengan konsentrasi daun cincau 20,4 gram, air 600 ML, dan serbuk jelly 8 gram.

Sampel 3 : Produk cincau hijau dengan konsentrasi daun cincau hijau 20,4 gram, air 300 ML , dan serbuk jelly 8 gram.

2. Metode Uji Hedonik

Setelah melakukan tahapan *kitchen project*, penulis melanjutkan pada uji hedonik atau uji kesukaan. Uji ini dilakukan oleh 15 orang panelis terlatih kepada produk es cincau hijau dengan saus dari tepung beras dan sirup merah. Tahap pengujian ini meliputi lima aspek kesukaan panelis terhadap produk diantaranya aspek warna, aspek aroma, aspek rasa, aspek tekstur, dan aspek formulasi resep keseluruhan produk. Proses penelitian ini penulis lakukan dengan memberikan kuisioner yang isinya data panelis terlatih, dan aspek produk serta kolom penilaiannya.

3. Metode Uji Daya Terima Konsumen

Penulis melakukan uji daya terima konsumen terhadap satu produk es cincau hijau dengan saus dari tepung beras dan sirup merah kepada 50 orang panelis umum atau panelis konsumen. Tahap pengujian ini meliputi dilakukan dengan cara memberikan kuisioner kepada para panelis yang berisi data panelis umum dan beberapa pertanyaan mengenai produk. Pertanyaan yang penulis ajukan berkenaan tentang warna produk, aroma produk, produk memiliki aroma yang berbeda dengan produk dipasaran, rasa produk, tekstur produk, produk sebagai suatu inovasi, produk dapat menjadi suatu bisnis makanan, dan kemampuan produk bersaing di pasaran

4. Analisis Harga Jual Produk

Setelah melalui tahap uji daya terima konsumen, jika hasil dari penilaian konsumen menunjukkan bahwa produk dapat diterima oleh konsumen, maka selanjutnya penulis melakukan analisis mengenai harga jual produk. Analisis ini penulis lakukan dengan cara menghitung *food cost* produk, biaya *overhead*, biaya *labour*, dan biaya *profit*, sehingga akhirnya didapatkan harga jual atau *selling price*.

5. Analisis Kandungan Nilai Gizi Produk

Pada tahap ini penulis melakukan analisis mengenai kandungan nilai gizi yang terdapat dalam satu porsi produk es cincau hijau dengan saus dari

tepung beras dan sirup merah. Tahap ini penulis lakukan agar penulis mengetahui kandungan nilai gizi yang terdapat dalam produk sehingga akhirnya penulis dapat mencantumkan kandungan nilai gizi tersebut ke dalam kemasan produk.

6. Metode Uji Daya Tahan Simpan Produk

Tahap selanjutnya yaitu menguji daya tahan simpan produk es cincau hijau dengan saus dari tepung beras dan sirup merah. Hal ini dilakukan agar penulis mengetahui berapa lama produk dapat disimpan dalam suhu lemari pendingin atau *refrigerator*. Adapun tabel rangkaian uji daya tahan simpan produk dapat dilihat dalam tabel dibawah ini.

Tabel 3.3
Rancangan Uji Daya Tahan Simpan Produk

Pengamatan	Hari						
	1	2	3	4	5	6	7
Indikator Ketahanan Produk							
Aroma							
Fisik							
Tekstur							

(Sumber : Data diolah, Februari 2016)

7. Rancangan Pembuatan Kemasan Produk

Tahap selanjutnya yaitu penulis membuat kemasan produk. Kemasan produk merupakan suatu hal yang paling pertama dilihat oleh konsumen. Perancangan kemasan produk dianjurkan untuk dapat dibuat semenarik mungkin, sehingga konsumen ikut tertarik untuk mengonsumsi produk. Dalam tahap pembuatan rancangan kemasan produk ini, penulis memasukan beberapa aspek kemasan, diantaranya nama produk, komposisi produk, kandungan nilai gizi produk dan berat bersih produk.

3.5 Teknik dan Alat Pengumpulan Data

Teknik dan alat pengumpulan data yang penulis lakukan pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

Adam Faizal, 2016

INOVASI PRODUK ES CINCAU HIJAU DENGAN SAUS DARI TEPUNG BERAS DAN SIRUP MERAH TERHADAP DAYA TERIMA KONSUMEN

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

1. Kuisisioner atau Angket

Dalam penelitian ini penulis memberikan kuisisioner kepada 15 orang panelis terlatih, kuisisioner tersebut berisikan data para panelis terlatih dan lima aspek pernyataan mengenai tiga produk es cincau hijau dengan saus dari tepung beras dan sirup merah.

Kuisisioner lain juga penulis berikan kepada 50 orang panelis umum atau panelis konsumen. Kuisisioner ini berisi data panelis dan delapan aspek pernyataan mengenai produk.

2. Studi Literatur

Teknik ini penulis lakukan untuk memperoleh data atau informasi mengenai penelitian yang penulis lakukan. Data atau informasi tersebut penulis pelajari melalui buku, jurnal, internet dan lain-lain. Hal ini dilakukan untuk mengetahui dasar-dasar dari penelitian yang penulis lakukan.

3. Dokumentasi

Teknik ini dilakukan dengan cara mendokumentasikan dalam bentuk foto atau gambar mengenai penelitian. Hal ini dilakukan agar penelitian yang penulis lakukan terlihat kebenarannya.

4. Eksperimental

Teknik ini penulis lakukan agar penulis mendapatkan beberapa sampel produk es cincau hijau dengan saus dari tepung beras dan sirup merah yang akan menjadi objek dalam penelitian yang penulis lakukan.

3.6 Populasi, Sampel dan Teknik Penarikan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyoni, 2014, hal. 148).

Dalam penelitian ini penulis mengambil 15 orang panelis terlatih dan 50 orang panelis umum atau panelis konsumen. Sebagaimana dijelaskan dalam teori

Adam Faizal, 2016

INOVASI PRODUK ES CINCAU HIJAU DENGAN SAUS DARI TEPUNG BERAS DAN SIRUP MERAH TERHADAP DAYA TERIMA KONSUMEN

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

diatas, para panelis tersebut diminta penilaiannya terhadap produk es cincau hijau dengan saus dari tepung beras dan sirup merah. Kemudian penulis dapat menarik kesimpulan dari penilaian para panelis tersebut dengan data yang penulis peroleh melalui kuisioner penelitian.